كتب الفراشة ـ المعارف الهيشرة



الحرفُ البَرَبِيَّ في العَالمُ العَرَابِيِّ في العَالمُ العَرَابِيِّ



أَعَدَّ كُتُبَ هَذِهِ السُّلْسِلَةِ خُبَراءُ مُتَخَصِّصونَ في المادَّةِ العِلْمِيَّةِ وطُرُقِ تَقَديمِها إلى الأَعِزَاءِ الصِّغارِ. وعُرِضَتِ الحَقائِقُ عَرْضًا مُبَسَّطًا مَنْطِقِيًّا يَصِلُ بَيْنَ الماضي والحاضِرِ، ويُلتِي تَطَلُّعاتِ آبْنائِنا ويَشْتَبِقُ آسْئِلَتَهُمْ، حَتَّى لَتَبْدُوَ هَذِهِ السَّلْسِلَةُ مَوْسُوعَةً مُبَسَّطَةً تُغَذِّي التُقولَ الفَتِيَّة.

وَقَدْ وُجُهَتْ عِنايَةٌ قُصْوى إلى الأَداءِ اللَّغَوِيِّ السَّليمِ والواضِحِ. وطُبِعَتِ النُّصوصُ بِأَخرُفِ كَبيرَةٍ مُريحَةٍ تُشَجِّعُ أَبْناءَنا عَلى القِراءَةِ. وزُيُّنَتِ الصَّفَحاتُ جَميعًا بِرُسومٍ مُلَوَّنَة بَديعَةٍ نابِضَةٍ، تُوضِّحُ الأَفْكارَ وتُنَمِّي الحِسَّ بِالجَمالِ.

الحِرفُ البَدُويَةِ فِي الْحِرَالِي الْحِرَالِي الْحِرَالِي الْحِرَالِي الْحِرَالِي الْحِرَالِي الْحِرالِي الْحِيلِي الْحِرالِي الْحِرالِي الْحِرالِي الْحِرالِي الْحِرالِي الْح



تَرجَمَهُ بِيَصَرَرُف : أحمَد شفيق الخطيب



مكتبة لبكنان

الحِرَفِيُّونَ وَالمَصانِعُ

لَقَدْ غَزا إِنْتاجُ المَصانِعِ الحَديثةِ كُلَّ البيئاتِ. فَالسَّيّارَةُ وَالتَّلْاجَةُ وَالتَّلْفازُ (جِهازُ التِّلِفِزْيونِ) وَالرَّادِيو وَكَثيرٌ غَيْرُها صارَتْ مِنْ مَوْجوداتِ كُلِّ بَيْتِ تَقْرِيبًا. وَتَتَمَيَّزُ المَصانِعُ بِالمُعَدّاتِ وَالمَكناتُ (الماكِيناتُ) وَالإِنْتاجِ المُخَطَّطِ، في كثيرٍ مِنَ الحالاتِ، بِحَيْثُ يَخْتَصُّ كُلُّ عامِلٍ أَوْ مَجموعةٍ بِجُزْءٍ مُعَيَّنِ مِنْ عَمَليَّةِ التَّصْنيعِ. وَقَدْ الحالاتِ، بِحَيْثُ عَلَى تَوافُرِ الإِنْتاجِ وَسُرْعَتِهِ وَإِتْقانِهِ وَخَفْضِ تَكْلِفَتِه. وَبِفَضْلِ وَسائِلِ النَّقْلِ ساعَدَ ذلِكَ عَلَى تَوافُرِ الإِنْتاجِ وَسُرْعَتِهِ وَإِتْقانِهِ وَخَفْضِ تَكْلِفَتِه. وَبِفَضْلِ وَسائِلِ النَّقْلِ المُسَتَرَةِ ثُرْسَلُ هذِهِ السِّلَعُ لِلَّتَسْوِيقِ في المُدُنِ وَالأَرْيافِ، لا في بَلَدِ المَصْنَعِ نَفْسِهِ فَقَطْ بَلْ في المُدُنِ وَالأَرْيافِ، لا في بَلَدِ المَصْنَعِ نَفْسِهِ فَقَطْ بَلْ في المُدُنِ وَالأَرْيافِ، لا في بَلَدِ المَصْنَعِ نَفْسِهِ فَقَطْ بَلْ في اللهِ المُحاورَةِ وَالبَعيدَةِ أَيْضًا. وَتُخَصِّصُ المَصانِعُ الكُبْرِي مِيزانِيّاتٍ ضَخْمَةً لِمُتابِعةِ في اللهَ بُورِي وَالتَقَدُّم في مَجالاتِ صِناعَتِها.





مُنْذُ عَهْدٍ غَيْرِ بَعيدٍ لَمْ يَكُنِ النَّاسُ يَسْتَخْدِمونَ المَكَناتِ (الماكِيناتِ) في أعْمالِهِمْ - لا في البَيْتِ وَلا في المَشْغَلِ. فَكَانَتْ كُلُّ الأَشْغَالِ تُنْجَزُ بِالْيَدِ بِأَدَواتٍ بَسِيطَةٍ وَمِنَ مَوادَّ تَتَوافَرُ في البيئةِ نَفْسِها. وَكَانَتْ مُعْظَمُ حَوائِجِ النَّاسِ الْمَشْغُولَةِ وَالْمُصَنَّعَةِ مِنْ عَمَلِ الْحِرَفيِّينَ. وَكَانَ الْحِرَفِيُّ يَعْمَلُ في مَشْغَلِ أَوْ دُكَّانٍ بَسيطٍ يَكُونُ في الغالِبِ قَدْ وَرِثَهُ عَنْ واللِهِ وَتَتَلْمَذَ

وَالحِرْفَةُ مِهْنَةٌ يُطَبِّقُ فيها العامِلُ مَهارَتَهُ وَصَناعِيَّتَهُ المُكْتَسَبَةَ بِالمُمارَسَةِ في صُنْع الأَشْياءِ بِيَدَيْهِ. وَكَثيرًا ما يَكُونُ العَمَلُ بَطيئًا فَيَسْتَغْرِقُ إِنْجازُ الشُّغْلَةِ الواحِدَةِ وَقْتًا طَويلًا. وَالْإِنْجَازَاتُ الْحِرَفِيَّةُ عَادَةً أَجْمَلُ مِنْ مَثْيلاتِهَا الَّتِي تُنْتِجُهَا الْمَصَانِعُ، وَلَكِنَّهَا أَغْلَى ثَمَنًا.

كَانَتْ شَبَكَاتُ الطُّرُقِ قَلِيلَةً في ما مَضَى، وَكَانَ السَّفَرُ شَاقًا عَسِرًا فَكَانَ الكَثيرونَ يُلازِمونَ قُراهُمْ أَوْ مُدُنَهُمْ مَدَى الحَياةِ لا يُغادِرونَها. وَاقْتَضَى ذلِكَ بِالطَّبْعِ أَنْ يَقُومَ النّاسُ بِالْزَمونَ قُراهُمْ أَوْ مُدُنَهُمْ مَدَى الحَياةِ لا يُغادِرونَها. وَاقْتَضَى ذلِكَ بِالطَّبْعِ أَنْ يَقُومَ النّاسُ بِإِنْتَاجِ مَا يَحْتَاجُونَهُ مِنْ أَدُواتٍ، مَحَلِّيًّا. بِإِنْتَاجِ مَا يَحْتَاجُونَهُ مِنْ أَدُواتٍ، مَحَلِّيًّا. وَكَانَ النّذينَ يُضْطَرّونَ إلى السَّفَرِ في العالَم العَرَبِيِّ، وَمُعْظَمُهُمْ مِنَ الجُنودِ وَالتُّجّارِ، يَرْكَبُونَ البَحْرَ في سُفُنٍ شِراعِيَّةٍ، أَوْ يَعْبُرُونَ الصَّحَادِيَ في قُوافِلَ مِنَ الإبلِ.



وَلمَّا كَانَتْ رِحُلاتُ السَّفُنِ الشِّراعِيَّةِ أَوْ قَوافِلِ الإبلِ تَسْتَغْرِقُ وَقْتًا طَوِيلًا فَإِنَّ البَضائِعَ التي كَانَتْ تَحْمِلُها تِلْكَ السُّفُنُ وَالقَوافِلُ لَمْ تَكُنْ مِنَ الأَشْياءِ الرَّحيصَةِ أَوِ السَّريعَةِ التَّلَفِ، التي كَانَتْ تَحْمِلُها تِلْكَ السُّفُنُ وَالقَوافِلُ لَمْ تَكُنْ مِنَ الأَشْياءِ الرَّحيصَةِ أَوِ السَّريعَةِ التَّلَفِ، بَلْ مِمّا غَلا ثَمَنُهُ وَخَفَّ وَزْنُهُ مِنَ السِّلَعِ النَّادِرَةِ - كَالبَهاراتِ وَالعُطورِ وَالبَخُورِ وَالجَواهِرِ وَالذَّهبِ وَالحَريرِ.



وَقَدْ سَاعَدَ اكْتِشَافُ النَّفْطِ (البِتْرُولِ) وَإِنْشَاءُ مَعَامِلَ لِتَكْرِيرِهِ، إضَافَةً إلى اخْتِراعِ السَّيّاراتِ وَالطَّائِراتِ، عَلَى تَيْسيرِ السَّفَرِ وَجَعْلِهِ أَرْخَصَ وَأَسْرَعَ مِمّا كَانَ عَلَيْهِ في أَيُّ وَقْتٍ مَضى.

وَبَتَوافُرِ وَسَائِلِ النَّقْلِ وَتَيَشُّرِهَا صِرْتَ تَشْتَرِي مُنْتَجَاتِ المَصَانِع في أَمْريكا ورُوسِيّا أَرْخَصَ مِنْ مَثيلاتِها المَصْنوعَةِ يَدَوِيَّا في بَلَدِكَ. بَلْ لَعَلَّ بَعْضَ مَا تَأْكُلُهُ اليَوْمَ هُوَ مِنْ مَنْتوجاتِ بِلادٍ بَعيدَةٍ جِدًّا كَالصِّينِ وَالبَرازيل.

وَهكَذَا عَمِلَتْ وَسَائِلُ النَّقُلِ الحَدِيثَةُ وَالمَصَانِعُ عَلَى التَّقْلِلِ مِنْ أَهَمِّيَةِ الحِرَفِ اليكوِيَّةِ فِي حَياتِنا اليَوْمِيَّةِ. لكِنَّ الكَثيرَ مِنْ هَذِهِ الحِرَفِ الشَّعْبِيَّةِ لا يَزَالُ قائِمًا. فَبِفَصْلِ المَهارَةِ الفَرْدِيَّةِ الخَاصَّةِ الَّتِي تَتَطَلَّبُها هَذِهِ الحِرَفُ أَخَذَ تَقْديرُ النَّاسِ لِأَشْغَالِ الحِرُفِيِيْنَ التَّقْليدِيَّةِ يَتَزايَدُ، وَيَزْدادُ بِالتَّالِي الطَّلَبُ عَلَيْها أَكْثَرَ فَأَكْثَرَ.

التُّرابُ وَالطِّينُ

صِناعَةُ الْفَخّارِ مِنَ الحِرَفِ الّتي عَرَفَها الإنْسانُ وَمارَسَها في بُلْدانِ كَثيرَةٍ مُنْذُ أَقْدَم العُصورِ.

وَقَدِ اسْتَخْدَمَ الإنْسانُ البَدائِيُّ نَوْعًا خاصًّا مِنَ الطِّينِ لِذَلِكَ - هُوَ طِينُ الفَخّارِ أَوِ الصَّلْصالِ.

وَالصَّلْصالُ خَليطٌ تُرابِيٌّ مَعْدِنِيٌٌ دَقيقُ الحُبَيْباتِ يُكَوِّنُ مَعَ الماءِ مَعْجونًا مُتَماسِكًا سَهْلَ التَّشْكيل.

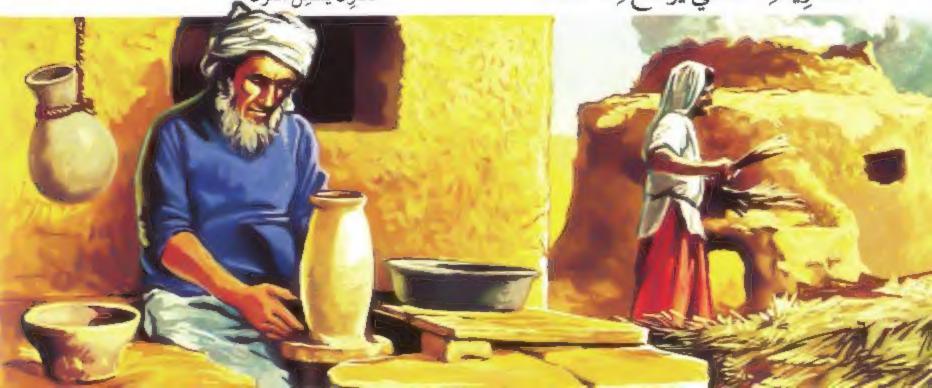
تُصْنَعُ القُدورُ وَالأَقْداحُ بِالتَّشْكيلِ مِنْ مَعْجُونِ الطِّينِ الفَخَّارِيِّ بِتَنْعِيمِ أَلْواحٍ أَوْ حَلَقاتٍ مُكَدَّسَةٍ مِنْهُ الطِّينِ الفَخَّارِيِّ بِتَنْعِيمِ أَلْواحٍ أَوْ حَلَقاتٍ مُكَدَّسَةٍ مِنْهُ بِاللَيْدِ، أَوْ بِالتَّدُويرِ وَالتَّشْكيلِ فَوْقَ دُولابِ (عَجَلَةِ) النِد، أَوْ بِالتَّدُويرِ وَالتَّشْكيلِ فَوْقَ دُولابِ (عَجَلَةِ) النَّذِانِ الفَدَمِيِّ (أَوِ الآلِيِّ) الإدارَةِ.

بَعْدَ جَفَافِ الفَخَّارِيَّاتِ الْمُشَكَّلَةِ مِنْ قُدُورٍ وَآنِيَةٍ تُحَمَّى هَذِهِ أَوْ «تُحْرَقُ» في فُرْنٍ عَلى دَرَجَةٍ حَرارَةٍ عَالِيَةٍ فَتَزيدُ صَلابةً وَتَشْتَدُّ. وَهذا النَّوْعُ مِنَ الفَخَّارِيَّاتِ مَسامِّيٌّ يَرْشَحُ مِنْهُ الماءُ.



إلى أعلى: فَخَارِيٌّ يَعْجِنُ الطِّينَ وَآخَرُ (فَوق) يُشَكِّلُ مِنْ حَلَقاتٍ منْهُ قِدْرًا.

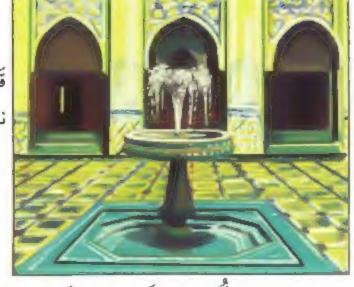
إَلَى أَسْفُلَ: فَخَارَيٌّ يُديرُ الدُّولابَ (العَجَلَةَ)
بِقَدَمَيْهُ ويُشَكِّلُ الإِناءَ بِيَدَيْهِ. وَإِلَى الخَلْفِ
مُعاوِنٌ يُشْعِلُ الفُرْنَ _





لِجَعْلِ الفَخَارِيَّاتِ لامَسامِّيَّةً يَجْرِي تَزْجِيجُها - أَيْ تَغْطِيتُها بِمَادَّةٍ زُجاجِيَّةٍ. وَيَتِمُّ ذَلِكَ بِرَشِّ طَبَقَةٍ مِنْ مَوادِّ التَّزْجِيجِ عَلَى الأَوانِي المَصْنوعَةِ ثُمَّ حَرْقِها مَرَّةً ثانِيَةً. ثَلِيَّ بَنْتَخْدَمُ الفَخَارِيَّاتُ العادِيَّةُ، مُزَجَّجَةً أَوْ غَيْرَ مُزَجَّجَةٍ، في الاسْتِعْمالاتِ اليَوْمِيَّةِ تُسْتَخْدَمُ الفَخَارِيَّاتُ العادِيَّةُ، مُزَجَّجَةً أَوْ غَيْرَ مُزَجَّجَةٍ، في الاسْتِعْمالاتِ اليَوْمِيَّةِ كَازْيارِ الماءِ وَقُدُورِ الطَّبْخِ وأَوْعِيةِ الزَّيْتِ. لَكِنَّ الخَزّافينَ يَصْنعونَ أَيْضًا آنِيَةً بَديعَةَ النَّقْشِ وَالزَّخْرَفَةِ لِلزِينَةِ أَوْ لِأَغْراضٍ خاصَّةٍ. وَهُمْ يَتَفَنَّنُونَ في ذَلِكَ بِمَرْجِ مَعادِنَ مُعَيَّنَةٍ مُلَوِّنَةٍ، وَالأَرْفِ وَالْفَضَةِ الطَّرانِ كَمُرَكَباتِ النَّحاسِ وَالفِضَّةِ، مَعَ مَوادً التَّرْجِيجِ أَوْ بِطِلاءِ نُقوشٍ وَزَخارِفَ مُخْتَلِفَةِ الطَّرانِ وَالأَلُوانِ فَوْقَ طَبَقَةِ التَّرْجِيجِ قَبْلَ حَرْقِ الأَوانِي مُجَدَّدًا.



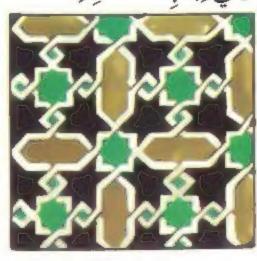


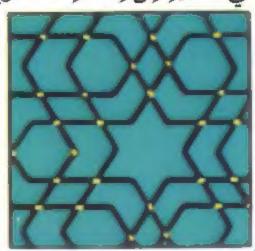
قَصْرٌ تَتَوَسَّطُهُ نافُورَةٌ

يُعْتَبَرُ الطُّوبُ (أَوِ الآجُرُّ) مِنْ مَوادِّ البِناءِ الأَساسِيَّةِ في العالَمِ العَربِيِّ. وَالطُّوبُ أَيْضًا يُصْنَعُ في العادَةِ مِنَ الطِّينِ المُشَكَّلِ في هَيْئَةِ قُوالِبَ، وَيُجَفَّفُ في الشَّمْسِ أَوْ في الأَفْرانِ.

وَفِي المَبانِي الفَخْمَةِ أَوِ المُهِمَّةِ كَالقُصورِ وَالمَساجِدِ يُسْتَخْدَمُ بَلاطٌ مُزَخْرَفٌ يُعْرَفُ بِالقاشانِي، وَهُوَ ضَرْبٌ مِنَ الخَزَفِ المُزَجْجِ، لِتَزْيِينِ الأَرْضِيَّةِ وَزَخْرَفَةِ الجُدْرانِ فَيُضْفي عَلَيْها لِتَزْيِينِ الأَرْضِيَّةِ وَزَخْرَفَةِ الجُدْرانِ فَيُضْفي عَلَيْها بَهاءً وَرَوْعَةً. وَيُمَوَّهُ القاشاني عادَةً بِأَلُوانٍ وَأَنْماطٍ مُصَمَّمَةٍ بِحَيْثُ تُشَكِّلُ البَلاطاتُ عِنْدَ رَصْفِها نُقوشًا وَزَخارِفَ مُنَمَّقَةً بَدِيعَةً. وَتُرَى رَوائِعُ هذا الفَنِّ جَلِيَّةً في العَديدِ مِنْ فِناءاتِ القُصورِ وَفي قِبابِ المَساجِدِ.

فَوْق: حِرَفيٌّ يَرْصُفُ القاشاني في جِدارِ البِناءِ وَسَقْفِهِ تَحْت: أَنْمَاطٌ مِنَ القاشاني بِالنُّقوشِ التَّقْلِيدِيَّةِ









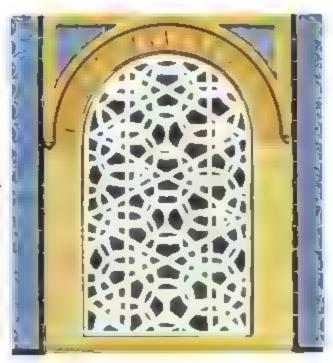
وَالجِصُّ أَيْضًا مَصْدَرُهُ التَّرابُ، وَهُو يَتَأَلَّفُ مِنَ الكِلْسِ (الجِيرِ) وَالرَّمْلِ وَمَسْحوقِ حَجَرِ الجِصِّ الأَبْيَضِ المَعْروفِ بِالجِبْسِ. وَيُسْتَخْدَمُ مَعْجونُ الجِصِّ وَالماءِ لِتَغْطِيةِ الجُدْرانِ وَالشَّقوفِ بِطَبَقَةٍ مُسْتَوِيّةٍ تُمَلَّسُ بِالمُسْطَرينِ، وَتُسَمَّى هذِهِ العَمَلِيَّةُ

القِصارَةَ (البِياضِ) أَوِ التَّمْليطَ. وَعِنْدَما تَجِفُّ

القِصارةُ تُبَيَّضُ أَوْ تُطْلَى.

وَيُمْكِنُ أَنْ تُنْقَشَ طَبَقَةُ الطِّلاءِ قَبْلَ اشْتِدادِ تَصَلَّبِها بِحَفْرِ نُقوشٍ وَأَنْماطٍ مِنَ الزَّهْرِ أَوِ النَّجومِ فيها. وَيُحْدِثُ الضَّوْءُ السّاقِطُ عَلى الجِصِّ المَنْقوشِ ظِلالًا وَأَشْكَالًا مُتَعَايِرَةَ الأَلُوانِ في مُخْتَلِفِ ساعاتِ طِلالًا وَأَشْكَالًا مُتَعَايِرَةَ الأَلُوانِ في مُخْتَلِفِ ساعاتِ النَّهارِ تُضْفي عَلَيْهِ جَمالًا وَرَوْنَقًا.

وَتُصْنَعُ مِنَ الْجِصِّ المُحَفَّرِ أَيْضًا سَتَائِرُ لِلنَّوافِلِهِ تَصُدُّ الْحَرارَةَ وَتُخَفِّفُ مِنْ حِدَّةِ النُّورِ.



سِتارَةُ نَافِذَةٍ مِنَ الجِصِّ المُحَمَّرِ دَاخِلَ إطارٍ مِنَ القاشاني البَديعِ

الزُّجاجُ

الزُّجاجُ مادَّةٌ صُلْبَةٌ شَفَّافَةٌ جَميلَةٌ بِانْكِسارِ النُّورِ أَوِ انْعِكاسِهِ عَلَيْها. وَيَتَرَكَّبُ الزُّجاجُ أساسًا مِنَ السِّلِيكا (الرَّمْلِ) وَالقِلْوِيّاتِ. وَقَدْ تَعَلَّمَ الإِنْسانُ صِناعَةَ الزُّجاجِ مُنْذُ القِدَمِ بِصَهْرِ الرَّمْلِ وَبَعْضِ الرَّمادِ، فَصَنَعَ مِنْهُ الكُؤوسَ وَالقَنانِيَ وَالمَصابِيحَ.

تَخْتَلِفُ أَنُواعُ الزُّجاجِ بِاخْتِلافِ المَوادِّ الِّتِي تَدْخُلُ في صِناعَتِهِ وَطُرُقِ مُعالَجَتِها. وَتَتَبايَنُ أَلُوانُ المُلَوَّنِ مِنْهُ بِتَبايُنِ المُرَكَّباتِ المَعْدِنِيَّةِ التي تُضافُ إلَيْهِ.

يُسَخَّنُ مَزيجُ خاماتِ الزُّجاجِ حَتّى يَنْصَهِرَ وَتَخْتَلِطَ مُحْتَوَياتُهُ المُسَيَّلَةُ وَتَنْسَجِمَ بِالكامِلِ. ثُمَّ يَقُومُ الحِرْفِيّونَ بِتَشْكيلِهِ بِالنَّفْخِ أَوْ بِالقَوالِبِ أَوْ بِكِلَيْهِما. وَيُمْكِنُ قَطْعُ الزُّجاجِ بِالمِقَصِّ بَيْنَما لا يَزالُ ساخِنًا لَدْنًا، كَمَا يُمْكِنُ زَخْرَفَتُهُ بِقِطَعٍ أُخْرَى مِنَ الزُّجاجِ المَصْهورِ.





تَرْجِعُ صِناعَةُ الزُّجاجِ إلى عُهودِ قُدامَى الفِينِيقِيِّينَ وَالمِصْرِيِّينَ وَالهُنودِ؛ ثُمَّ بَرَعَ الرُّومانُ في صِناعَتِهِ وَزَخْرَفَتِهِ.

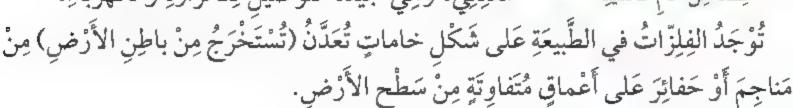
وَفِي الشَّرْقِ العَربِيِّ بَلَغَتْ صِناعَةُ الزُّجاجِ ذُرْوَتَهَا أَيَّامَ الفَاطِمِيِّينَ. وَخِلالَ الفَرْنَيْنِ الثَّالِثَ عَشَرَ وَالرَّابِعَ عَشَرَ كَانَتِ المَصْنوعاتُ الزُّجاجِيَّةُ فِي العالَمِ الإِسْلامِيِّ تَشْمَلُ القَنانِيَ وَالكُؤوسَ فِي العالَمِ الإِسْلامِيِّ تَشْمَلُ القَنانِيَ وَالكُؤوسَ وَأُوانِيَ الطَّعامِ وَمَصابيحَ المَساجِدِ المُمَوَّهَةَ بالميناءِ وَالذَّهب.

وَقَدِ ازْدَهَرَتْ صِناعَةُ الزُّجاجِ المُلَوَّذِ في الغَرْبِ إثْرَ الحُروبِ الصَّليبيَّةِ، فَاسْتُخدِمَ في تَزْيينِ الكَنائِسِ وَالقُصورِ. وَكَانَتْ قِطَعُ الزُّجاجِ المُؤَلِّفَةُ لِلنَّمَطِ تُجْمَعُ في إطارٍ مِنَ الخَشَبِ أَوِ المَعْدِن.

فَوْق أُواذٍ مِنَ الزُّجاجِ لِلزِّينَةِ وَلِلاسْتِعْمالِ العادِيِّ وَدُونَها: نافِذَةٌ بَديعَةٌ مِنَ الزُّجاجِ المُلَوَّذِ

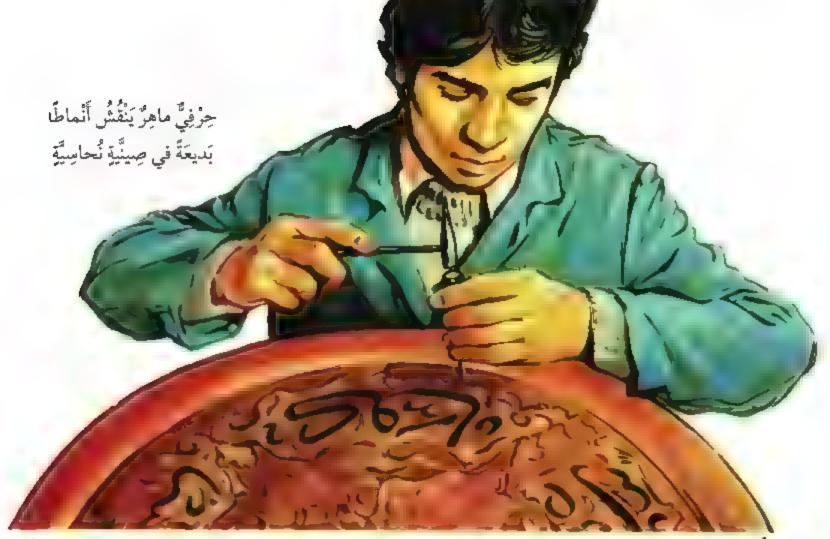
الفِلِزّاتُ

الذَّهَبُ وَالفِضَّةُ وَالنَّحاسُ وَالقَصْديرُ وَالحَديدُ وَالحَديدُ وَالحَديدُ عَلى اخْتِلافِها تَتَمَيَّزُ بِبَريقٍ عَناصِرُ فِلِزِّيَّةٌ. وَالفِلزَّاتُ عَلى اخْتِلافِها تَتَمَيَّزُ بِبَريقٍ وَطْعَةُ مِنْ حَامِ الحَديدِ مَعْدِنِيِّ، وَهِيَ جَيِّدَةُ التَّوْصيل لِلْحَرارَةِ وَالكَهْرَباءِ.



وَالْخاماتُ المَعْدِنِيَّةُ تَحْوِي مُركَّباتِ الفِلِزَّاتِ مَخْلُوطَةً بِالتُّرابِ وَالصَّخْرِ. وَعِنْدَما تُحْمَى الخاماتُ في أَفْرانٍ عَلَى دَرَجَةِ حَرارَةٍ عالِيَةٍ يَنْصَهِرُ الفِلِزُ وَيَنْفَصِلُ عَنْ شَوائِبِهِ وَيُجْمَعُ. وَالفِلِزَّاتُ النَّاتِجَةُ يُمْكِنُ طَرْقُها صَفَائِحَ أَوْ سَحْبُها أَسْلاكًا أَوْ إعادَةُ صَهْرِها، وَيَجْمَعُ. وَالفِلِزَاتُ النَّاتِجَةُ يُمْكِنُ طَرْقُها صَفَائِحَ أَوْ سَحْبُها أَسْلاكًا أَوْ إعادَةُ صَهْرِها، وَصَبُّها قُوالِبَ. تُمْزَجُ الفِلِزَاتُ أَحْيانًا بِفِلِزَاتٍ أَوْ بِمَعادِنَ أُخْرى لِلْحُصولِ عَلى سَبائِكَ وَصَبُّها قُوالِبَ. تُمْزَجُ الفِلِزَاتُ أَحْيانًا بِفِلِزَاتٍ أَوْ المُرونَةُ أَوْ مُقاوَمَةُ التَّأَكُّلِ وَالصَّدَإِ. عَلى سَبائِكَ عامِلُ التَّعْدِينِ يُفْرغُ حَديدًا مَضْهُورًا مِنَ الفُرْنِ.





النُّحاسُ مِنْ أَقْدَمِ الفِلِزَاتِ الَّتي عَرَفَها الإِنْسانُ؛ لَوْنُهُ أَحْمَرُ إلى بُرْتُقالِيٍّ. وَهُوَ سَهْلُ التَّشْكيل يَسْتَطيعُ الحِرْفِيُّ تَطْريقَهُ إلى أَشْكالٍ مُتَنَوِّعَةٍ وَزَخْرَفَتَهُ بِالنُّقُوش الجَميلَةِ.

وَقَدِ اَشْتُهِرَتْ حِرْفَةُ الزَّخْرَفَةِ هذِهِ بِجُهودِ الحِرْفِيِّينَ المَهَرَةِ الَّذِينَ يَعْمَلُونَ وَيَعْرِضُونَ مَشْعُولاتِهِمْ في أَسُواقِ العالَمِ العَرَبِيِّ وَبِخاصَّةٍ في دِمَشْقَ وَالقاهِرَةِ وَمُدُنِ الشَّمالِ الإفْريقِيِّ. وَالنَّحاسُ النَّقِيُّ رِخْوٌ نِسْبِيًّا، لِذَلِكَ فَإِنَّهُ غالبًا ما يُمْزَجُ مَعَ الخارِصين (الزِّنْكِ)

لِلْحُصولِ عَلَى النَّحاسِ الأَصْفَرِ الأَشَدِّ صَلابَةً. وَقَدِ اسْتُخْدِمَ النُّحاسُ الأَصْفَرُ مُنْذُ القِدَم في صِناعَةِ الأَدَواتِ

(كَأَسْطُرُ لابِ الفَلَكِيِّينَ) وَالآلاتِ (كَمَطاحِنِ البُنِّ).

كَذَلِكَ يُخْلَطُ النَّحاسُ بِالقَصْديرِ لِلْحُصولِ عَلى البَرُونْزِ، وَهُوَ أَصْلَبُ وَأَشَدُّ مِنَ النَّحاسِ الأَصْفَرِ.

وَتُسْبَكُ مِنَ البُرونْزِ الأَجْراسُ وَالصَّنادِيَقُ

وَالشَّمْعِداناتُ وَغَيْرُها.

أسطر لاب



قُوْق حِرْفِيُّ يُطَرُّقُ الحَديدَ عَلى سَنْدانِهِ إلى أسفل: أَطُواقُ وَمَساميرُ تَرْصيع وَعُرَى وَقُفْلٌ مِنَ الفولاذِ عَلى صُنْدوقِ خَشَيِيً



الحديدُ أَمْتَنُ الفِلزّاتِ، لَكِنَّ الرُّطوبةَ تُصْدِئه وَتُتْلِفُهُ. أَمّا إِذَا أُضِيفَ إِلَى تَرْكيبِ النَّقِيِّ مِنْهُ قَليلٌ مِنَ الكَرْبونِ (الفَحْمِ) فَإِنَّهُ يُصْبِحُ فُولاذًا. وَإِذَا مُزِجَ الفُولاذُ بِفِلِزِّ الكُرومِ فَإِنَّهُ يُصْبِحُ مُقَاوِمًا لِلصَّدَإِ. الفُولاذُ بِفِلِزِّ الكُرومِ فَإِنَّهُ يُصْبِحُ مُقَاوِمًا لِلصَّدَإِ. يُسْتَخْدَمُ الحَديدُ وَالفُولاذُ لِصُنْعِ مَشْغولاتٍ يُسْتَخْدَمُ الحَديدُ وَالفُولاذُ لِصُنْعِ مَشْغولاتٍ شَتَّى كَالأَقْفالِ وَالأَطْواقِ وَالقُضْبانِ وَالمَساميرِ وَالمَفاتيحِ وَالشَّيوفِ وَالأَلاتِ المُخْتَلِفَةِ. وَيُزَيَّنُ وَالمَفاتيحِ وَالسُّيوفِ وَالآلاتِ المُخْتَلِفَةِ. وَيُزَيِّنُ الفُولاذُ بِأَنْماطٍ جَميلَةٍ تُزَخْرِفُ سَطْحَهُ، وَقَدْ الفَنِ فَحَمَلَ اسْمَها. وَقَدْ تَمَيَّزَتْ دِمَشْقُ تَارِيخِيًّا بِهَذَا الفَنِّ فَحَمَلَ اسْمَها.

وَقَدْ بَرَعَ حِرْفِيُّو الأَسْلِحَةِ في العالَمِ العَرَبِيِّ في مَشغولاتِ الحَديدِ وَالفُولاذِ، فَصَنَعوا مِنْهُما الشُيوفَ وَالبَنادِقَ. وَكَثيرًا ما كانُوا يُنهُما الشُيوفَ وَالبَنادِقَ. وَكَثيرًا ما كانُوا يُرَصِّعونَها بِالذَّهَبِ وَالفِضَّةِ، وَقَدْ تَكُونُ زَخْرَفَةُ السَّيْفِ آيَةً مِنَ القُرْآنِ الكريمِ، مِثْلَ ﴿ إِنْ يَنْصُرْكُمُ اللهُ فَلا غالِبَ لَكُمْ ﴾، أَوْ ﴿ نَصْرٌ مِنَ اللهِ وَفَتْحٌ قَريبٌ ﴾.



لَعَلَّ زِينَةَ السِّلاحِ هِيَ الوَحيدَةُ في العالَم العَرَبِيِّ الَّتِي يُنْظُرُ إِلَيْها بِعَيْنِ الرِّضا عُمومًا لِلرَّجُلِ. فَالدِّينُ الإسلامِيُّ في جَوْهَرِهِ يُحَبِّذُ البَساطَةَ في المَلْبسِ وَالمَظْهَرِ - وَلَيْسَ مِنَ البَساطَةِ طَبْعًا لُبْسُ الحَريرِ وَالدِّيباجِ وَلا التَّحَلِّي بِمَشْغُولاتِ الذَّهَبِ وَالفِضَّةِ. البَساطَةِ طَبْعًا لُبْسُ الحَريرِ وَالدِّيباجِ وَلا التَّحَلِّي بِمَشْغُولاتِ الذَّهَبِ وَالفِضَّةِ. لَكِنَّ هَذَا المَفْهُومَ لا يَنْطَبِقُ عَلَى المَرْأَةِ، فَهِي كَغَيْرِها مِنْ نِساءِ العالَمِ تَهْوَى الحُلِيَّ وَالتَّزَيُّنَ بِها. وَكثيرًا ما يَتَجَسَّدُ جُزْءٌ كَبيرٌ مِنْ ثَرْوَةِ العائِلَةِ في مَصوعاتِ نِسائِها.



فَوْق: إِمْرَأَةٌ مِنْ إِحْدَى القَبَائِلِ الْعَرَبِيَّةِ بِالزِّيِّ التَّقْليدِيِّ إِلزِّيِّ التَّقْليدِيِّ إلى اليَمين: حُلِيٌّ وَصُنْدوقٌ مِنَ الفِضَّةِ



تُصاغُ الحُلِيُّ غالِبًا مِنَ الفِلِزَاتِ الثَّمينَةِ كَالذَّهَبِ وَالفِضَّةِ. وَلَمَّا كَانَ الذَّهَبُ الخَالِصُ لَيِّنًا سَهْلَ التَّثَنِّي فَإِنَّهُ يُمْزَجُ بِالنَّحاسِ لِزِيادَةِ صَلابَتِهِ، وَتَكْتَسِبُ صُفْرَتُهُ بِالخَالِصُ لَيِّنًا سَهْلَ التَّثَنِّي فَإِنَّهُ يُمْزَجُ بِالنَّحاسِ لِزِيادَةِ صَلابَتِهِ، وَتَكْتَسِبُ صُفْرَتُهُ بِذَلِكَ مَسْحَةً قَرَنْفُلِيَّةً. وَيُعَبَّرُ عَنْ نِسْبَةِ الذَّهَبِ في المَزيجِ بِالقِيراطِ، بِاعْتِبارِ القِيراطِ جُزْءًا مِنَ الوَزْذِ الكُلِّيِّ.

الفِضَّةُ فِلِزُّ أَبْيَضُ لامِعٌ إذا صُقِلَ، لَكِنَّهُ يَفْقِدُ بَرِيقَهُ وَيَكْدُرُ لَوْنُهُ بِسُرْعةٍ إذا تَعَرَّضَ لِلْهَواءِ الرَّطْبِ (الحاوَي أَكاسِيدَ الكِبْريتِ بِخاصَّةٍ). وَالفِضَّةُ كَغَيْرِها مِنَ الفِلِزّاتِ قابِلَةٌ لِلْهَواءِ الرَّطْبِ وَالسَّحْبِ أَسْلاكًا. لِلطَّرْقِ صَفائِح وَالسَّحْبِ أَسْلاكًا.

تُسْتَخْدَمُ أَسْلاكُ الذَّهَبِ وَالفِضَّةِ لِصُنْعِ سَلاسِلِ وَمُشَبَّكاتِ الْمَصوغاتِ كَالأَقْراطِ (الْحَلَقِ) وَالقَلائِدِ (الْكِرْدانات) وَالأَساوِرِ وَالْخَلاخِلِ. وَبَعْضُ هَذِهِ الْمُشَبَّكاتِ فائِقُ



الجواهِرُ وَاللَّالِئُ

تُسْتَخْدَمُ الْجَواهِرُ (الأَحْجارُ الكَريمَةُ النَّهِبَ النَّهِبَةُ الكريمَةِ) غالِبًا مَعَ النَّهِبَ النَّهِبَةِ وَالنَّتَحَفِ النَّهِبِينَةِ. وَالنَّتَحَفِ النَّهِبِينَةِ. فَالكَهْرَمانُ العَسَلِيُّ اللَّوْنِ وَالفَيْرُوزُ الأَزْرَقُ فَالكَهْرَمانُ العَسَلِيُّ اللَّوْنِ وَالفَيْرُوزُ الأَزْرَقُ

مُدَلّاةً قِلادِيَّةً مِنَ الذَّمَبِ مُرضَّعَةً بِاللَّوْلُؤِ وَالفَيْرُوزِ الضَّارِبُ إلى الخُضْرَةِ وَالعَقيقُ الأَحْمَرُ القانِئُ

وَالْيَاقُوتُ الْأَخْمَرُ أَوِ الْأَزْرَقُ - كُلُّ هَذِهِ الْحِجَارَةِ الْكَرِيمَةِ يُمْكِنُ أَنْ تَتَنَاوَلَهَا أَيْدَي حِرْفِيِّينَ الْمَهَرَةِ بِالْقَطْعِ وَالصَّقْلِ وَالتَّرْكيبِ لِصُنْعِ تُحَفٍ فَائِقَةِ الْجَمَالِ غَالِيَةِ الثَّمَنِ.

الحِرْفِيِّينَ الْمَهَرَةِ بِالقَطْعَ وَالصَّقْلِ وَالتَّرْكيبِ لِصُنْع تُحَفِ فَائِقَةِ الْجَمَالِ غَالِيةِ الثَّمَنِ. وَالْبَحْرُ أَيْضًا يَحْوي نَفَائِسَ مِنَ اللَّالِئِ وَالْمَرْجَانِ وَالأَصْدَافِ تُسْتَعْمَلُ في صِناعَةِ الْحُلِيِّ. وَقَدْعَرَفَتْ أَسُواقُ الْعَالَمِ الْعَرَبِيِّ مُنْذُ عَهْدِ بَعِيدِ سُبَحَ (مَسابِحَ) المَرْجَانِ وَالصَّدَفِ الْحُلِيِّ. وَقَدْعَرَفَتْ أَسُواقُ الْعَالَمِ الْعَرَبِيِّ مُنْذُ عَهْدِ بَعِيدِ سُبَحَ (مَسابِحَ) المَرْجَانِ وَالصَّدَفِ وَلَا الْحُلِيِّ الْمَرْجَانِ وَاللَّوْلُوِ . وَلا يُلاقي غَوّاصو المَرْجَانِ في البَحْرِ الأَحْمَرِ الأَعْمَاقَ وَلا المَتَاعِبَ التَّي يُجَابِهُها غَوّاصو مَحارِ اللَّوْلُو في الْخليج الْعَرَبِيِّ - لَكِنَّ الْجَزاءَ يُكافِئُ





حَصِيرٌ مِنْ نُحُوصِ نَحْيلِ البَلَحِ

الأَشْجارُ (خَشَبًا وَوَرَقًا) وَالأَعْشابُ

مِنَ الطَّبيعِيِّ أَنْ يَتَّخِذَ الْحِرْفِيُّونَ مُعْظَمَ أَوْ كُلَّ مَوادِّهِمِ الْخَامِ مِمَّا يَتَوافَرُ في البِيئَةِ حَوْلَهُمْ. وَلَمَّا كَانَ نَحْيلُ البَلَحِ هُوَ النَّباتَ الأَكْثَرَ انْتِشارًا في شَتَّى أَرْجاءِ العالَمِ العَرَبِيِّ، فَلا غَرابَةَ إِنْ رَأَيْنا مَشْغُولاتِ الحِرْفِيِّينَ تَشْمَلُ مُخْتَلِفَ أَجْزاءِ النَّخْلَةِ.

يُزْرَعُ نَخيلُ البَلَحِ أَصْلًا لِثِمارِهِ الَّتِي تُؤْكَلُ بُسْرًا (غَيْرَ ناضِجٍ) أَوْ رُطَبًا أَوْ تَمْرًا. لَكِنْ لِكُلِّ جُزْءٍ مِنَ النَّخْلَةِ اسْتِعْمالاتُهُ - فَمِنْ خَشَبِ السّاقِ تُتَخَذُ الْعَتَبَاتُ وَالأَبُوابُ، وَمِنَ السَّعَفِ جُزْءٍ مِنَ النَّخْلَةِ اسْتِعْمالاتُهُ - فَمِنْ خَشَبِ السّاقِ تُتَخَذُ الْعَتَبَاتُ وَالأَبُوابُ، وَمِنَ السَّعَفِ جَرِيدٌ لِسُقوفِ المَناذِلِ وَالأَقْفاصِ وَخوصٌ لِلْحُصُرِ وَالمَراوحِ (المِنَسَّاتِ) وَالقَفْفِ.

وَلا تَقْتَصِرُ مَهارَةُ النَّسَاجِينَ عَلَى خُوصِ السَّعَفِ بَلْ تَشْمَلُ أَيْضًا الْقَصَبَ (البُوصَ) واللَّيفَ والعَراجِينَ. فَنَجِدُ لَهُمْ في الأَسُواقِ الشَّعْبِيَّةِ مَشْغُولاتٍ رائِعةً مِنْ سِلالٍ وَمَراوِحَ وَصَوانٍ وَحُصُرٍ (تَرى بَعْضَ نَماذِجِها عَلى غِلافِ هذا الكِتابِ).

عَتَبَةٌ مِنْ خَشَبِ النَّخيلِ مُزَخْرَفَةٌ بِالحَفْرِ





شَجَرَةً أَرْز

الأَشْجارُ إِجْمالًا، وَأَشْجارُ الغاباتِ بِخاصَّةٍ، قَليلَةٌ في العالَم العَرَبِيِّ بِالنَّسْبَةِ إلى ما نَراهُ مِنْها في مَناطِقِ العالَم البارِدَةِ وَالمَدارِيَّةِ. لكِنْ إلى جانِبِ أَشْجارِ النَّخيلِ، هُنالِكَ أَشْجارٌ تُزْرَعُ لِأَغْراضٍ أُخْرى غَيْرِ تَزْويدِ الحِرْفِيِّينَ بِمَوادَّ خامِ لِمَشْغولاتِهِمْ.

تُعَمَّرُ شَجَرَةُ الزَّيْتُونِ مِئاتٍ مِنَ السِّنينَ فَتُنْتِجُ الثَّمَرَ الطَّيِّبَ وَالزَّيْتَ. وَخَشَبُ الزَّيْتُونِ

جَميلٌ مَتينٌ تُصْنَعُ مِنْهُ الأَوْعِيَةُ وَالعِصِيُّ وَبَعْضُ الأَثاثِ.

تُزْرَعُ أَشْجَارُ التُّوتِ لِتَرْبِيَةِ دُودِ الْقَزِّ عَلَى أَوْراقِها، أَوْ لِثِمارِها الحُلْوَةِ الشَّهِيَّةِ. وَمِنْ خَشَبِ التُّوتِ يُصْنَعُ كَثيرٌ مِنَ الأَدَواتِ وَبِخاصَّةٍ الآلاتُ المُوسيقِيَّةُ.

وَمِنَ الشَّجَرِ مَا تَقْتَصِرُ فَائِدَتُّهُ عَلَى مَا فِيهِ مِنْ خَشَب أَوْ قِيمَةٍ جَمالِيَّةٍ. فَأَشْجارُ الأَرْزِ، النَّادِرَةُ الْيَوْمَ وَالَّتِي كَانَتْ تَعْمُرُ جِبالَ لُبْنانَ قَديمًا، اشْتُهرَتْ بِخَشَبها المُحْمَرِّ الجَميلِ العَبِقِ. وَيُقالُ إِنَّها اسْتُخْدِمَتْ في بِناءِ هَيْكُلِ سَيِّدِنا سُلَيْمانَ وَبَيْتِهِ.

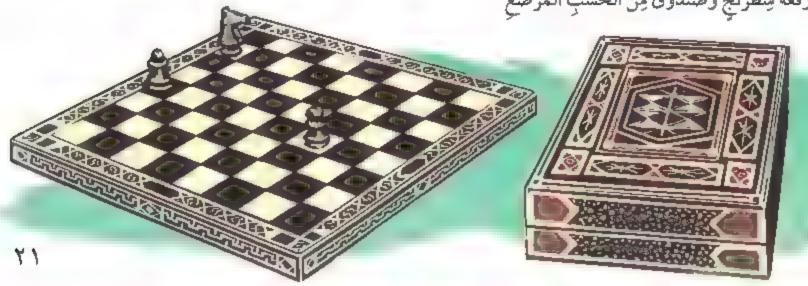




تُضَمُّ أَخْيانًا أَنُواعٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنَ الخَشَبِ لِصُنْعِ المُرَصَّعاتِ. فَتُلْصَقُ شَرائِحُ رَقيقَةٌ مِنْ أَخْصابٍ مُتَبايِنَةِ الأَلُوانِ فَوْقَ أَلُواحٍ مُسَطَّحَةٍ في تَصاميمَ زُخْرُفِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ. وَمِنَ السُّطوحِ المُرَصَّعَةِ هذِهِ يَصْنَعُ الحِرْفِيُّونَ رِقاعَ الشَّطْرَنْجِ وَأَلُواحَ طاوِلاتِ النَّرْدِ (الزَّهْرِ).

وَمِنْ أَنُواعِ التَّرْصِيعِ المُعَقَّدَةِ مَا يَسْتَخْدِمُهُ الحِرْفِيُّونَ لِصُنْعِ المِشَنَاتِ وَعُلَبِ الحُلِيِّ المُزَخْرَفَةِ وَأَحْيانًا المَناضِدِ وَالأَبُوابِ. وَقَدْ تَشْمَلُ مَشْغُولاتُ التَّرْصِيعِ هذِهِ قِطَعًا دَقيقَةَ الصَّنْعَةِ مِنَ العَظْمِ أَوِ العاجِ أَوِ الآبِنوسِ أَوِ الصَّدَفِ.

رُقْعَةُ شِطْرَنْجِ وَصُنْدُوقٌ مِنَ الخَشَبِ المُرَصِّعِ





نَسْجُ القُماشِ في مَضارِبِ البَدْوِ

الصُّوفُ

مُعْظَمُ سُكَّانِ الصَّحارِي بَدُوٌ دائِمُو التَّرْحالِ مِنْ مَكانٍ إلى آخَرَ، سَعْيًا وَراءَ المَناطِقِ الّتي تَجِدُ فِيها إِبِلُهُمْ وَأَغْنامُهُمْ كِفايَتَها مِنَ الماءِ وَالمَرْعَى.

وَيَعيشُ البَدْوُ حَياةً قاسِيَةً بِالقَليلِ الَّذِي يَمْلِكُونَ وَيَحْمِلُونَهُ في حِلِّهِمْ وَتَرْحالِهِمْ. وَهُمْ يَعْتَمِدُونَ عَلَى مَواشِيهِمْ في تَوْفير مُعْظَمِ احْتِياجاتِهِمْ. فَمِنْ لَحْمِها وَلَبَنِها يَأْكُلُونَ، وَمِنْ جُلُودِها يَصْنَعُونَ صَنَادِلَهُمْ وَأَحْزِمَتَهُمْ وَسُروجَهُمْ وَزِقاقَهُمْ (أَوْعيَتَهُمُ الجِلْدِيَّةُ)، وَمِنْ صُوفِها (أَوْ وَبَرِها) يَنْسُجُونَ الْخِيامَ وَالمَلابِسَ وَالبُسُطَ وَالأَخْراجَ (الأَوْعيَةَ الَّتِي تُوضَعُ عَلَى ظَهْرِ الدَّوابِ) وَالبَطّانِيّاتِ. عَلَى ظَهْرِ الدَّوابِ) وَالبَطّانِيّاتِ.

لِصُنْعَ القُماشِ الصُّوفِيِّ يُغْزَلُ الصُّوفُ خُيوطًا، وَتُمَدُّ الخُيوطُ طُولًا عَلى إطارِ النَّوْلِ ثُمَّ تُحاكُ عَبْرَها بِالتَّبَاوُبِ خُيوطٌ أُخْرَى. بِهذِهِ الوَسائِلِ البَدائِيَّةِ يَسْتَطيعُ البَدُوُ حِياكَةَ مَلابِسِهِمْ. لكِنَّ هذِهِ المَلابِسَ كانَتْ تكونُ، دُونَ الصِّباغِ، بِلَوْنِ أَصُوافِها فَقَطْ، بَيْضَاءَ مِنَ الغَنَمِ، بُنِيَّةً مِنَ الإبلِ وَسَوْداءَ أَوْ مُحْمَرَّةً مِنَ الماعِزِ.

وَقَدْ دَأَبَ البَدْوُ عَلَى صَبْغِ الصُّوفِ أَوْ مُقايَضَتِهِ بِالصُّوفِ الْمُدُنِ القَريبَةِ مِنْهُمْ. بِالصُّوفِ المَصْبوغِ في القُرَى أَوِ المُدُنِ القَريبَةِ مِنْهُمْ. وَتَجْري عَمَلِيَّةُ الصِّباغِ بِغَمْرِ خِيطانِ الصُّوفِ في بَراميلَ كَبيرَةٍ مَلْأَى بِالسَّائِلِ المُلَوِّنِ.

وَكَانَتْ جَمِيعُ الأَصْبِغَةِ المُسْتَخْدَمَةِ تُحَضَّرُ مِنْ مَوادَّ طَبِيعِيَّةٍ، مَصْدَرُها النَّباتُ أو المَحارُ أو الحَشَراتُ. أمّا اليَوْمَ فَمُعْظَمُ الأَصْبِغَةِ مُسْتَحْضَراتٌ كِيماوِيَّةٌ.



فَوْق: غُلامٌ يَوْتَدي صُدْرَةً مِنْ قُماشِ الصُّوفِ المَصْبوغِ إلى أسفل: بَراميلُ صِباغِ في مَصْبَغَةٍ





يُسْتَخْدَمُ الصُّوفُ المَصْبوعُ أَيْضًا في إحْدَى أَهَمِّ مَنْتوجاتِ الحِرَفِ اليَدَوِيَّةِ في العالمِ العَرَبِيِّ، وَهِيَ صِناعَةُ السَّجّادِ.

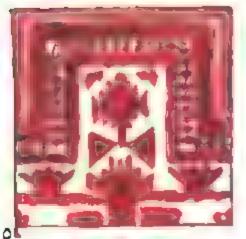
يُحاكُ السَّجّادُ الغَليظُ عَلى أَنُوالِ كَما قُماشُ الصُّوفِ. وَهذِهِ الأَنُوالُ إطارِيَّةٌ طَويلَةٌ سَهْلَةُ الحَمْلِ يَمُدُّهَا البَدُو فَوْقَ الأَرْضِ وَيَنْسُجونَ عَلَيْها البُسُطَ المَعْروفَةَ بِالْكِليماتِ. وَكَانَ الْكِليمُ أَصْلًا مَفْرَشًا تُبَطَّنُ بِهِ أَرْضِيَّةُ الخَيْمَةِ وَجَوانِبُها، لَكِنَّ أَنْماطَهُ الأَخّاذَةَ وَمَتانَتَهُ وَأَلُوانَهُ الزَّاهِيَةَ جَعَلَتْهُ رائِجًا وَمَطْلُوبًا في مُخْتَلِفِ أَقْطارِ العالَمِ.





وَمِنَ السَّجَّادِ نَوْعٌ يُحاكُ بِشَدِّ العُقَدِ عَلَى خُيوطٍ طَويلَةٍ، وَقَدْ يَبْلُغُ عَدَدُ هذِهِ العُقَدِ مِائَةَ عُقْدَةٍ في السَّنْتيمِتْرِ المُرَبِّعِ مِنْهُ. وَيُسْتَخْدَمُ في صُنْع هَذا السَّجّادِ أَصْوافٌ مُتَنَوّعةُ دَرَجاتِ التَّلَوُّنِ وَتَصامِيمُ وَأَنْماطٌ فَائِقَةُ الزَّخْرَفَةِ وَالتَّنْميقِ. وَتَتَمَيَّزُ بُسُطُ المَناطِقِ المُخْتَلِفَةِ لِصِناعَةِ السَّجّادِ بِأَنْماطٍ وَتَصامِيمَ خاصَّةٍ بِها. وَلمّا كانَ إِنْجازُ هذا النَّوْعِ مِنَ السَّجّادِ يَسْتَغْرِقُ وَقْتًا طَوِيلًا جِدًّا فَلا غَرابَةَ إِنْ كَانَتْ أَثْمَانُهُ غَالِيَةً حَقًّا.

أَنْمَاطُ وَتَصامِيمُ لِلسَّجَّادِ المُعَقَّدِ







الحريرُ وَالقُطْنُ

قُماشُ الحَريرِ أَفْخَرُ أَنُواعِ الْمَنْسوجاتِ وَأَخَفُّها وَأَنْعَمُها وَأَغْلاها ثَمَنَّا، كَما إنَّ أَفْضَلَ مُطَرَّزاتِ الزُّخْرَفَةِ هِيَ مِنَ الحَريرِ. وَقَدْ عَرَفَ العَرَبُ الحَريرَ فأعْلَوْا قَدْرَهُ مُنْذُ عَبَرَ التُّجّارُ الصِّينِيُّونَ بِهِ الجِبالَ الأَسْيَوِيَّةَ إلى الشَّرْقِ الأَوْسَطِ.

وَالْحَرِيرُ أَصْلًا خُيوطٌ ناعِمَةٌ مَتينَةٌ تُفْرِزُها دودَةُ القَرِّ (وَهِيَ يَرَقَانَةُ حَشَرَةٍ فَراشِيَّةٍ) لِتَحْتَمِيَ بِها في طَوْرِ الشَّرْنَقَةِ. وَيَتَغَذَّى دودُ القَزِّ عَلَى أَوْراقِ التَّوتِ الأَبْيَضِ، وَأَحْيانًا عَلَى غَيْرِها.



القُطْنُ ٱلَّيافُ بَيْضاءُ ناعِمَةٌ تُغَلِّفُ البُّزورَ في لَوْزَةِ (أُو ثَمَرَةِ) نَبْتَةِ القُطْنِ. وَمَنْسوجاتُ القُطْنِ خَفيفَةٌ رَهيفَةٌ تُلائِمُ أَجُواءَ المَناطِقِ الحارَّةِ دَوْمًا وَالمَناطِقِ المُعْتَدِلَةِ صَيْفًا.

وَيُعْتَبَرُ القُطْنُ أَهَمَّ مَحاصيل الأَلْيافِ النَّباتِيَّةِ. وَلَعَلَّ الْأَقْمِشَةَ القُطْنِيَّةَ هِيَ الأَكْثَرُ اسْتِخْدامًا في العالَم العَرَبِيِّ، وَبِخاصَّةٍ في صُنْعِ المَلابِسِ العَرَبِيَّةِ





وَهذِهِ الْأَقْمِشَةُ جَمِيعُها، صُوفًا كَانَتْ أَوْ حَرِيرًا أَوْ تُطْبَعُ أَوْ تُطْبَعُ أَوْ تُطْبَعُ الْأَلُوانِ أَوْ تُطْبَعُ الْأَلُوانِ أَوْ تُطْبَعُ عَلَيْها تَصامِيمُ وَأَنْماطُ لِتُلائِمَ كُلَّ ذَوْقٍ. لَكِنَّ أَجْمَلَ مَا تُضْفيهِ الْأَيْدِي الماهِرَةُ عَلَى القُماشِ هُوَ التَّطْرِيزُ. مَا تُضْفيهِ الْأَيْدِي الماهِرَةُ عَلَى القُماشِ هُوَ التَّطْرِيزُ. وَالتَّطْرِيزُ هُو تَوْشِيَةُ النَّوْبِ أَوْ قِطْعَةِ القُماشِ وَالتَّطْرِيزُ هُو تَوْشِيَةُ النَّوْبِ أَوْ قِطْعَةِ القُماشِ بِتَصامِيمَ زُخْرُفِيَّةٍ مِنَ الخُيوطِ الْقُطْنِيَّةِ أَوِ الحَريرِيَّةِ المُلَوِّنَةِ. وَأَحْيانًا يَكُونُ التَّطْرِيزُ تَقْصِيبًا بِشَرائِطَ المُلَوِّنَةِ. وَأَحْيانًا يَكُونُ التَّطْرِيزُ تَقْصِيبًا بِشَرائِطَ مُفَضَّضَةِ أَوْ مُذَهَبَةٍ.

وَمِنْ أَبْدَعِ هَذِهِ المُطَرَّزاتِ وَأَعْقَدِها تَنْميقًا الشَّعْبِيَّةُ الأَثُوابُ وَالنَّمارِقُ (المَسانِدُ) وَالمَنادِيلُ الشَّعْبِيَّةُ النَّمْ النَّعْبِيَّةُ المَشْعُولَةُ في سُورِيا وَلُبْنانَ وَفِلَسْطينَ.



البَهاراتُ وَالعُطورُ وَالبَخورُ

كانَتِ الجَزيرَةُ العَربِيَّةُ دَوْمًا مَرْكَزًا مُهِمًّا لِلتَّجارَةِ - وَبِخاصَّة تِجارَةُ البَهاراتِ (التَّوابِلِ) العابِرَةُ مِنَ الشَّرْقِ الأَقْصَى. وَلَمْ يَكُنِ اسْتِخدامُ البَهاراتِ مُقْتَصِرًا عَلَى إعْطاءِ الطَّعامِ وَالشَّرابِ نَكْهَةً، بَلْ كَانَتْ أَيْضًا جُزْءًا رَئيسِيًّا مِنْ مُكَوِّناتِ العُطورِ. فَكَانَتِ العُطورُ الطَّبيعِيَّةُ مِنَ البَهاراتِ، كَالقَصْعين (المَرْيَميّةِ) وَالنَّعْناعِ وَالقَرَنْقُلِ، كَما مِنْ أَزْهارِ الوَرْدِ الطَّبيعِيَّةُ مِنَ البَهاراتِ، كَالقَصْعين (المَرْيَميّةِ) وَالنَّعْناعِ وَالقَرَنْقُلِ، كَما مِنْ أَزْهارِ الوَرْدِ وَاللَّبيعِيَّةُ مِنَ البَهاراتِ، كَالقَصْعين (المَرْيَميّةِ) وَالنَّعْناعِ وَالقَرَنْقُلِ، كَما مِنْ أَزْهارِ الوَرْدِ وَاللَّبيعِيَّةُ مِنَ البَعْطورِ. وَاللَّبيةُ الجَزيرَةِ العَرَبِيَّةِ مَوْطِنُ لِأَنْواعِ مِنَ الشَّجِرِ، كَالمُرِّ وَاللَّبانِ، يُسْتَخْرَجُ مِنْ عُصارَتِها وَشِيْهُ الجَزيرَةِ العَربِيَّةِ مَوْطِنُ لِأَنْواعِ مِنَ الشَّجَرِ، كَالمُرِّ وَاللَّبانِ، يُسْتَخْرَجُ مِنْ عُصارَتِها الصَّمْغِيَّةِ الشَّفيقة بَخورٌ قَيِّمُ. وَالبَخورُ المَشْرِقِيُّ مَشْهورٌ وَمَعْروفٌ مُنْذُ القِدَمِ، وَرائِحةُ دُخانِهِ الطَّيِّبَةُ لا تَزالُ مِنْ تَقاليدِ المَجالِسِ في الاحْتِفالاتِ وَالطُّقوسِ الدِّينَةِ.



الخَطُّ العَرَبِيُّ

اِهْتَمَّ العَرَبُ قَبْلَ الإسْلامِ وَبَعْدَهُ بِالخَطِّ العَرَبِيِّ اهْتِمامًا فائِقًا. وَلا يَزالُ الخَطّاطُ يُعْتَبَرُ أَحَدَ أَمْهَرِ الحِرْفِيِّينَ في العالَمِ العَرَبِيِّ اليَوْمَ.

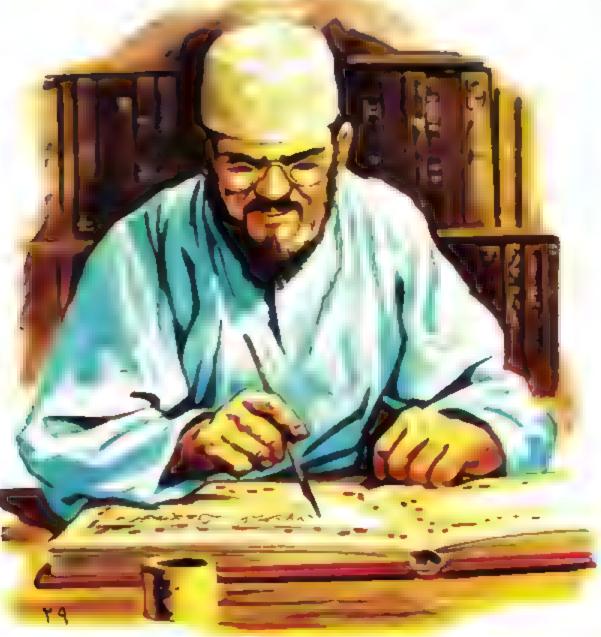
مِنْ أَنُواعِ الْخَطِّ الْعَرَبِيِّ الْمَشْهُورَةِ الْخَطُّ الْكُوفِيُّ الْهَنْدَسِيُّ الطَّابَعِ، وَالدِّيوانِيُّ المَائِلُ الْحُروفِ، وَالنَّسْخِيُّ الْمُدَوَّرُ وَالثَّلْثِيُّ وَالرُّقْعِيُّ. وَيُسْتَخْدَمُ في كِتابَتِها قَلَمٌ مِنَ المَائِلُ الْحُروفِ، وَالنَّسْخِيُّ الْمُدَوَّرُ وَالثَّلْثِيُّ وَالرُّقْعِيُّ. وَيُسْتَخْدَمُ في كِتابَتِها قَلَمٌ مِنَ الغابِ (البُوصِ) يَسْتَلْزِمُ بَرْيًا وَقَطْعًا خاصَّيْنِ لِكُلِّ مِنْها. وَقَدِ اسْتُعْمِلَ الْخَطُّ الْعَرَبِيُّ لِكُلِّ مِنْها. وَقَدِ اسْتُعْمِلَ الْخَطُّ الْعَرَبِيُّ بِكَافَّةِ أَنُواعِهِ اسْتِعْمالًا زُخْرُفِيًّا شَمَلَ مُخْتَلِفَ الْمَشْعُولاتِ الْحِرْفِيَّةِ - الْخَزَفِيَّةِ وَالْخَشْبِيَةِ وَالْمَعْدِنِيَّةِ - وَالتَّطْرِيزَ، كَمَا نُسِخَتْ بِهِ الْمَصاحِفُ وَالْكُتُبُ النَّادِرَةُ.

إلى اليسار خطاط يُسْمَحُ كِتابًا نَدِرًا تحت: مَشْعولاتٌ خَزَفِيَّةٌ وَمَعْدِييَّةٌ وَآحُرُيَّةٌ مُزَخْرَفَةٌ بِالخَطِّ الْعَرَبِيِّ











الكِتابُ الَّذِي بَيْنَ يَدَيْكَ، كَغَيْرِهِ مِنْ كُتُبكَ المَدْرَسِيَّةِ، يُطْبَعُ مِنْهُ الآلافُ عَلى الماكيناتِ في أَيَّام مَعْدوداتٍ. أَمَّا الكُتُبُ الَّتِي كَانَ يَخُطُّهَا النَّسَّاخُ فَكَانَ الواحِدُ مِنْهَا يَسْتَغْرِقُ أَيامًا أَوْ أَسابِيعَ. وَقَدْ تَكُونُ تِلْكَ النُّسْخَةُ فَرِيدَةً لِذاكَ

إِنَّ الكِتابَ المَنْسوخَ، وَبخاصَّةِ المُزَخْرَفُ وَالْمُلَوَّنَّ، جَميلٌ حَقًّا، لَكِنَّهُ دونَ رَيْب باهِظُ الثَّمَن بَعيدُ المَنالِ. فَالشَّيْء الذي يَصْنَعُهُ الحِرْفِيُّ يَسْتَغْرِقُ وَقْتًا طَويلًا جِدًّا بِالنَّسْبَةِ إلى ما يَسْتَغْرِقُهُ صُنْعُهُ نَفْسُهُ في مَعْمَلٍ. كَمَا إِنَّ مَا تَضَعُّهُ فيهِ مَهارَةُ الحِرْفِيِّ مِنْ خاصِّيَّةٍ وَجَمالٍ تُكْسِبُهُ قيمَةً لا تُضاهيها قيمَةُ مَصْنوعاتِ المَكَناتِ (الماكينات).



فَوْقٍ: زَخْرَفَةٌ مِنَ الخَطِّ العَرَبِيِّ تُرَيِّنُ صَفْحةَ الغِلافِ

تَعْريفات

أَسْطُرُ لاب: آلَةٌ اسْتَخْدَمَهَا الفَلَكِيُّونَ وَالمَلَّاحُونَ قَدِيمًا لِقِياسِ ارْتِفاعِ الأَجْرامِ السَّماويَّةِ وَمُواقِعِها. فَكَانُوا بِذَلِكَ يَعْرِفُونَ الوَقْتَ بِدِقَّةٍ وَيُحَدِّدُونَ مَوْقِعَهُمْ هُمْ عَلَى سَطْحِ الأَرْضِ. وَكَانَ الأَسْطُرُ لابُ مِنَ الأَجْهِزَةِ الأساسِيَّةِ عِنْدَ الْعَرَبِ، فَتَفَنَّوا في صِناعَتِهِ مِنَ النَّدُاسِ الأَصْفَرِ الجَميلِ مُسَجِّلينَ عَلَيْهِ بِالحَفْرِ وَالنَّقْشِ البَيانَاتِ الفَلَكِيَّةَ وَالجُغْرافِيَّةَ. النَّحُسلِ الأَصْفَرِ الجَميلِ مُسَجِّلينَ عَلَيْهِ بِالحَفْرِ وَالنَّقْشِ البَيانَاتِ الفَلَكِيَّةَ وَالجُغْرافِيَّةَ. أَساليبُ الخَطِّ العَرَبِيِّ وَأَنْواعُهُ زَمَانِيًّا وَمَكَانِيًّا في أَساليبُ الخَطِّ الْعَرَبِيِّ وَأَنْواعُهُ زَمَانِيًّا وَمَكَانِيًّا في مُخْتَلِفِ العُصورِ وَالمَناطِقِ. وَيَسْتَطيعُ خُبَرَاءُ الخَطِّ تَأْرِيخَ الأَثْرِ الفَنِّيُّ وَمَعْرِفَةَ الإَنْ خَارِفِ النِّي تُزَيِّئُهُ.

بَخور: مادَّةٌ تُخُرَقُ عَلى الجَمْرِ فَتُبْتَعَثُ مِنْها أَدْخِنَةٌ طَيِّبَةُ الرَّائِحَةِ. وَتُحْرَقُ قِطَعُ البَخورِ عادَةً في مَباخِرَ خاصَّةٍ في الاحْتِفالاتِ وَالمَجالِسِ الاجْتِماعِيَّةِ أَوِ الدِّينِيَّةِ.

تَرْصِيعِ: شَكْلٌ مِنْ أَشْكَالِ زَخْرَفَةِ الْخَشَبِ تُسْتَخْدَمُ فَيهِ شَرائِحُ صَغَيرَةٌ مُخْتَلِفَةُ الأَلُوانِ دَقيقَةُ القَطْعِ تُؤَلِّفُ بِتَلاحُمِها تَصامِيمَ وَأَنْماطًا جَميلَةً. وَقَدْ تُسْتَخْدَمُ في عَمَلِيَّةِ التَّرْصِيعِ مَوَادُّ أُخْرِي كَالْعَظْمِ وَالصَّدَفِ.

تَزْجِيج: الفَخّارُ العادِيُّ مَسامِّيٌ يَرْضَحُ مِنْهُ الماءُ، لكِنَّهُ يُصْبَحُ صَقيلًا أَمْلَسَ مَسيكًا لِلْماءِ بِالتَّزْجِيجِ. في عَمَلِيَّةِ التَّزْجِيجِ يُعالَج الفَخّارُ المَحْروقُ بِمَزيجِ مِنْ مَوادَّ كيماوِيَّةٍ تُكْسِبُهُ بِالحَرْقِ مُجَدَّدًا سَطْحًا صُلْبًا زُجاجِيَّ المَلْمَسِ وَاللَّمْعَةِ.

خام: قِلَّةٌ مِنَ الفِلِزَّاتِ تُوْجَدُ مُفْرَدَةً نَقِيَّةً كَالذَّهَبِ. فَالغالِبِيَّةُ الغُظْمَى مِنْها تُوْجَدُ خامًا عَلى شَكْلِ مُرَكَّباتٍ كيماوِيَّةٍ مُخْتَلِطَةٍ بِالتُّرابِ وَالصَّخْرِ. وَلِفَصْلِ الفِلِزِّ مِنْ خاماتِهِ يُحْمَى الخامُ، مَعَ الفَحْمِ عادَةً، في أَفْرانٍ إلى دَرَجاتِ حَرارَةٍ عالِيَةٍ جِدًّا فَتُخْتَزَلُ الخاماتُ إلى عَناصِرِها وَيَنْصَهِرُ الفِلِزُّ وَيَسيلُ تارِكًا وَراءَهُ الخَبَثَ وَالنُّفَاياتِ.

يَرَقَانَة: تَمُرُّ الحَشَرَةُ في تَطَوُّرِها مِنَ البَيْضَةِ بِعِدَّةِ أَطُوارٍ أَوَّلُها اليَرَقَانَةُ (أَوِ اليَرَقَةُ). وَتَكُونُ في هَذَا الطَّوْرِ شَبِيهَةً بِالدُّودِ، فَتَتَغَذَّى بِشَراهَةٍ. ثُمَّ تَنْسُجُ حَوْلَ نَفْسِها شَرْنَقَةً تَبْدَأُ داخِلَها بِالتَّحَوُّلِ مِنْ خادِرَةٍ (وَهُوَ اسْمُها في طَوْرِ الشَّرْنَقَةِ) إلى حَشَرَةٍ كامِلَةٍ.

مَسْرَد (كَشَّاف)

ذَهَب ۲۷،۱۸ - ۱٥،۱۲،٤ سه قِصارة (بياض) ٩ زُجاج ۱۲،۱۱،۱۰ قَصدير ١٣،١٢ قُطِّن ۲۷،۲٦ سَجّاد ۲۵،۲٤ قُفَّةً، قُفَّة ، الله الم سَلَّة، سِلال ١٩ کِتاب ۲۹،۲۹ سَنْدان ۱٤ صِبْغ، صِباغ ٢٣ کِلیم ۲٤ لازورد ۱۸ صدف ۱۱،۲۱،۱۸ صدف لِّبان ۲۸ صوف ۲۲-۲۵، ۲۷ لُولُو ١٨ طين (صَلْصال) ٦ مَحار ۲۳ عاج ۲۱ عِطْر، عُطور ٤، ٢٨،١١، المُرّ ٢٨ ٢١ -عُود ۲۰ مَرْجَانَ ١٨ فَخَّارٍ، فَخَّارِيَّاتِ ٢،٧،٦ مُشبِّكات ١٧ בני די עי אי זויוד مَكَنة (ماكِينة) ٣٠،٣،٢ طِلاء ٩ فِضَة ١٥،١٢ - ٢٧،١٨ تُحاس ۱۲،۱۳،۱۲ فِلزِ ۱۲-۱۷، ۲۱، ۲۹، ۲۱ فُولاد ١٥،١٤ فَو تُحاس أصفَر ٣١،١٣ TY 19 Femi قَيروژ ۱۸ نول ۲۲،۲۲ قاشائی ۹،۸ يَرِقَانَة (يَرِقَة) ٢١،٢٦ قافِلة ٤

آجُرّ (طُوب) ۲۹،۸ آلة ١٣ أسطُرلاب ١٦،١٣ بَخور ۲۱،۲۸،۶ بُرونز ۱۳ بساط ۲٤،۲۲ بَهار ۲۸،۶ ترصيع ٢١،٢١ تَزْجيج ٣١،٧ تَطُرِيز ٢، ٢٧، ٢٩ ، ٢٩ چبس (جص) ۹ جَواهر ١٨ حَديد ١٥،١٤،١٢ حَرير ٢٧،٢٦،٦٠٤ حُلِی ۱۲ خارَصین ۱۳،۱۲ خَوَف ۲۹ الخَطُّ العربيّ ٢٩، ٣٠، ٣١ دودَةُ الْقَزِّ ٢٦،٢٠ دولاب الخزّاف ٦

مَكتب مَلِث المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ المِثنانِ

الحقوفت الكامشلة محفوظة تما لمكتب تماليشناب، ١٩٩٠ الطبعة تما الأولحث،
 مُليبع في في لبشناب
 رقم الماليسية المستناب

رقم الكتاب 195018 C 195018

كتب الفراشة

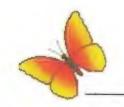
المرحلة الأولى ۲۰. الجُلود ١. القَمَر الجيال المطر الكثار ٢١. الأيسماك ٢٢. الطيور ٢٣. التَّمويه: وسيلة دفاع طبيعيّة ٢٤. الجَواد العَربيّ ه. النَّفْط ٢٥. السَّيّارات ٦. الوَرَق ٧. حَيوانات الصَّحْراء وطُيورها ٢٦. الثّياب أباتات الصّحراء وأزّهارها ٢٧. الدُّواليب (العَجلات) ٩. الواحات ۲۸. الصّوف ٢٩. الحِيوانات في خِدمة الإِنسان ١٠. المُحيطات والبِحار ١١. سُفُن الفَضاء

الديناصورات	.44
الطَّائرة والطَّيران	.41
السُّفُن	.44
الجبز	. 44
الجُوْد	.48
بيوت الحيوانات	.40
الأشجار	.44
النُّقود	.47

٩. الواحات
 ١٠. المحيطات والبحاء
 ١١. الأذغال
 ١٢. الأذغال
 ١٤. الزُّجاج
 ١١. القُطن
 ١١. الجُهال
 ١١. البيل
 ١٧. الشَّمس
 ١٨. الخَشب
 ١٨. الحَديد والفولاذ

المرحلة الثانية

التَّجِارة	.4	الأرض	٠,١
الطُّقس والمناخ		الوَقْت	ι¥
المنطقتان القطبيتان	133	التّار	-34
عالمَ الكتب	.11	الهَواء	. ٤
استزراع الصحاري	.14	الماء	.0
المطارات		الجِرَف البَدويّة في العالَم العربيّ	17.
المزارع	.10	المُستشفى	.٧
الإسقاء والرّي ا	117	الآلات الموسيقية	٨.



كتب الفراشــــة

٦. الحِرَفُ الْيَدُويّة في العَالم العَرَبيّ

كتب الفراشة سَلاسِلُ مَرْحَلِيَّةً مِنْ كُتُبِ الثَّقافَةِ مُتْعَةَ القِراءَةِ وتَشَوُّقَ الاسْتِطْلاع. المَعْرِفَةِ المُصَوَّرَةِ غَنِيَّةٌ بِالمَعْلوماتِ المُفيدَةِ والقِصَصِ المُخْتارَةِ في شَتَّى المَجالاتِ.

مُتَكَامِلَةٌ تَجْمَعُ إلى ثَرُوَةِ المَعْلُوماتِ ومَناهِل والثَّقافيَّة-في المَدْرَسَةِ كما في البَيْتِ.

المَرْحَلَةُ الثَّانِيَةُ مِنْ كُتُبِ الفَراشَةِ تُقَدِّمُ إلى القارئِ في هَذَاالمُسْتَوى مَدْخَلًا شامِلًا إلى مُخْتَلِفِ مَواضيع هَذِهِ السَّلاسِلُ، بَمَوْضوعاتِها الفَريدَةِ وتَراكيبِها الحَياةِ اليَوْمِيَّةِ لِتَظَلُّ كُتُبُ الفَراشَةِ في مَراحِلِها السَّلِسَةِ المُتَدَرِّجَةِ وَرُسومِها الرّائِعَة، مَكْتَبَةٌ المُتَدَرِّجَة المَرْجِعَ الأَمْثَلَ لِنَشاطاتِ الطُّلاب العِلْمِيَّةِ



مكتبته لبئنات